

Leviat[®]
A CRH COMPANY



用於連接預鑄柱體的
MPS-T預鑄柱連接器

MOMENT



我們化零為整，群星薈萃。
我們以“力維拓集團”全新亮相。

力維拓是CRH旗下全球建築工程扣件公司的新名稱。

憑藉力維拓公司品牌，我們整合了Halfen Moment公司及其姊妹公司的專業技術、知識和資源，以打造成為定位、連接和錨固技術的全球領導者。

力維拓集團透過結合旗下各品牌的專業及優勢，擁有更加多樣化的產品線、工程技術輔助，並在不斷地創新與優化中，為工程界帶來新的改變。

通過整合CRH旗下建築扣件公司，力維拓拓展為全球性的企業，我們能夠滿足世界各地任何規模的建築項目的要求。

這是一場激動人心的變化。請與我們同行。

請遊覽網址：Leviat.com，了解有關力維拓的更多內容。



我們的產品品牌包括：

Ancon[®]  **HALFEN** **MOMENT**



60
個地區

銷往
30
多個國家

全球人數多達
3000

Imagine. Model. Make.

Leviat.com

Moment MPS-T 預鑄柱連接器

更加便捷、快速、安全的預鑄柱連接固定件。

簡介

MOMENT MPS-T預鑄柱連接器可以簡單且快速的連接地基與預鑄柱，亦可以作為柱體之間的連接固定器，大幅減少現場組裝的時間。

安裝方法

本產品鋼筋部分主要是由一體式金屬所構成，整體分為兩個部分 - 預鑄柱連接端與地基錨栓。預鑄柱連接端將於預鑄廠中預埋至柱體底部四端；地基錨栓則預埋於現場的柱體固定點。待預鑄柱完成後，現場吊裝只需將柱體吊置至錨定點，調整水平之後，將兩端固定件使用高強度螺帽連接，即能夠立即乘載柱體之重量，無需再使用支撐架，即可灌漿密封底部空隙。

產品特色

操作和安裝快捷簡單

- 螺紋系統代替焊接系統，使基板和鋼筋能分別安裝在模板上。此外，這些物品可以分開運輸和儲存。
- 基板上的內置定位功能有助於模板安裝定位
- 更加便捷的標示方式
- 多種配件輔助產品安裝
- 現場安裝時：
 - 連接完成後能立即承載重量，底部灌漿可在後期進行。
 - 無須額外使用支撐架輔助固定

高質量材料

- 螺紋線採用冷鍛軋製工藝，具有優越的抗拉性能。

成本更低

- 可與MOMENT灌漿套筒一起使用，形成優化的混合型連接件。
- 減少現場安裝與吊車使用時間

多樣性

- 有5種不同的規格
- 鋼筋樣式與長度可依設計提供客制化服務

提高安全性

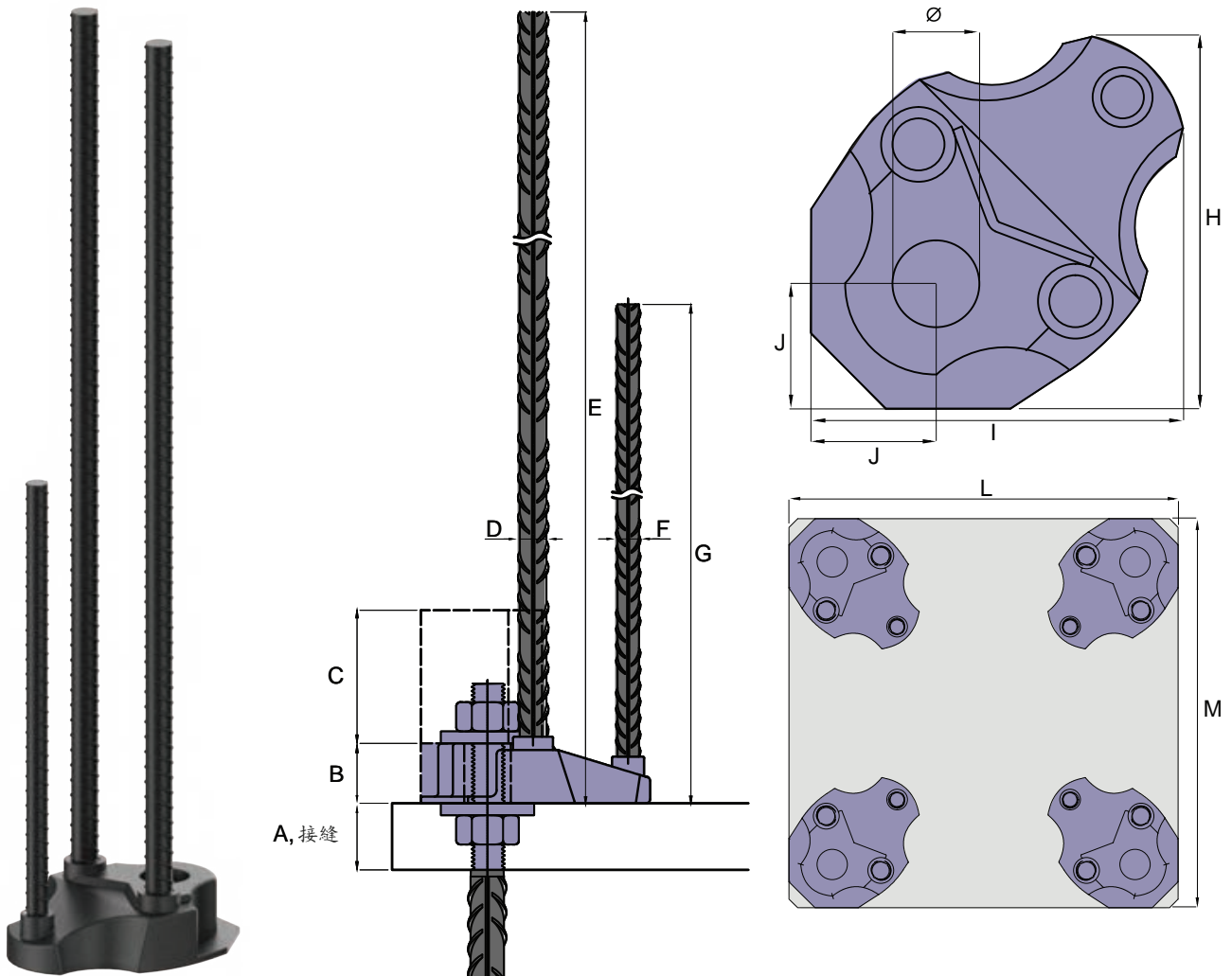
- 降低吊車於現場吊裝時發生事故的可能性
- 無支撐架占用柱體周圍的空間
- 無現場焊接，提供更穩定的安裝品質。



MPS-T產品系列

預鑄柱連接器

將預鑄柱連接器預埋至柱體中，一體式的金屬結構可以大幅提升連接器的穩定性與載重能力。可連接B500b級抗壓和抗拉強度之鋼筋。鋼筋螺紋採用冷鍛軋製工藝，以增加強度。有以下5種規格可供選擇。

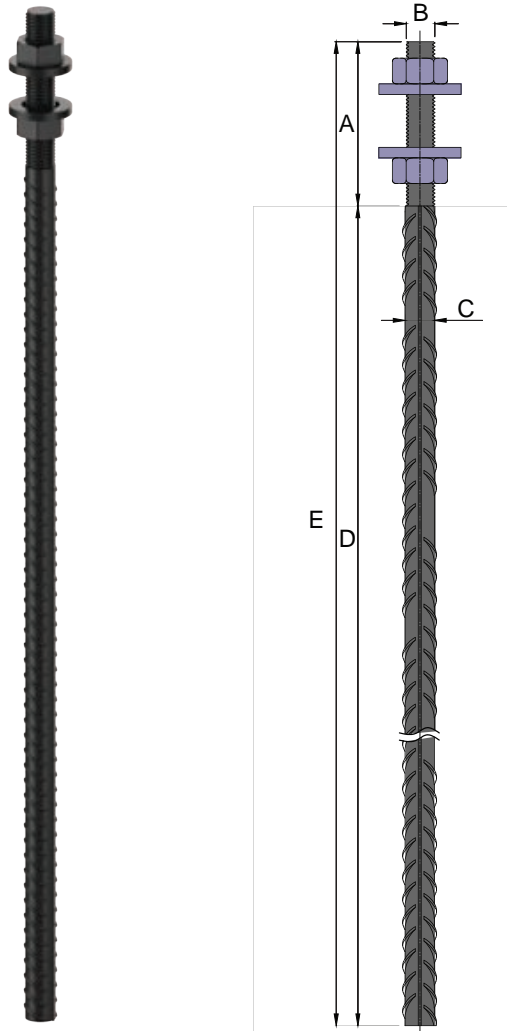


產品型號	A, 接縫 (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	J (mm)	Ø (mm)	柱體最小尺寸, L x M (mm)
MPS-T16 預鑄柱連接器	50	28	100	12	633	12	325	128	128	50	27	300 x 300
MPS-T20 預鑄柱連接器	50	37	110	16	792	12	380	149	149	50	31	325 x 325
MPS-T24 預鑄柱連接器	50	45	115	20	1000	16	485	151	151	50	35	350 x 350
MPS-T30 預鑄柱連接器	50	60	130	25	1265	20	490	173	173	50	40	375 x 375
MPS-T39 預鑄柱連接器	50	72	145	32	1577	25	595	248	248	62	55	525 x 525

*柱體和地基之間的接縫

錨栓

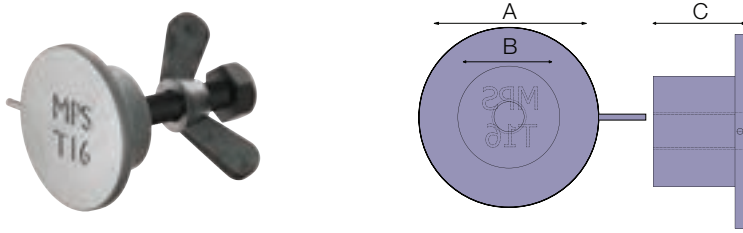
錨栓是預鑄柱連接器的錨點。由B500b級鋼筋製成，一端螺紋採用冷鍛技術。每個錨栓配有2個訂製鋼結構墊圈，和2個公制8級螺帽。



產品型號	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	墊圈 OD/ID (mm)	墊圈厚度 (mm)	六角頭螺母尺寸
MPS-T16 錨栓	110	M16 x P2.0	16	600	710	45/17	8	M16 x P2.0
MPS-T20 錨栓	125	M20 x P2.5	20	780	905	50/21	8	M20 x P2.5
MPS-T24 錨栓	135	M24 x P3.0	25	1010	1145	55/25	9	M24 x P3.0
MPS-T30 錨栓	160	M30 x P3.5	32	1290	1450	65/31	10	M30 x P3.5
MPS-T39 錨栓	180	M39 x P4.0	40	1760	1940	75/40	12	M39 x P4.0

定位螺栓

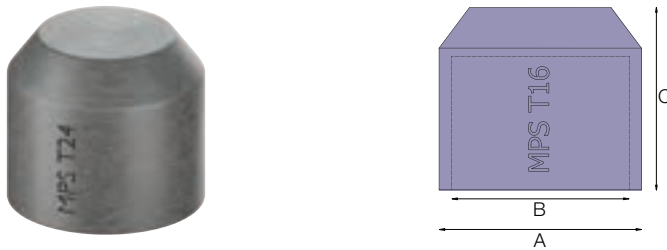
定位螺栓用於在預鑄廠中，將預鑄柱連接器安裝到模板上。基板是由一體式加工鋼材製成的。六角頭螺栓和蝶形螺帽完成裝配。配件可重複使用。



產品型號	A (mm)	B (mm)	C (mm)	蝶形螺帽尺寸	六角頭螺栓尺寸	六角頭螺栓長度 (mm)
MPS-T16 定位螺栓	40	26	16	M10 x P1.5	M10 x P1.5	60
MPS-T20 定位螺栓	55	30	20	M12 x P1.75	M12 x P1.75	80
MPS-T24 定位螺栓	60	34	25	M16 x P2.0	M16 x P2.0	90
MPS-T30 定位螺栓	75	39	35	M16 x P2.0	M16 x P2.0	100
MPS-T39 定位螺栓	95	54	45	M16 x P2.0	M16 x P2.0	100

保護蓋

一旦現場預埋錨栓，鎖上保護錨栓螺紋免受損壞。保護蓋是由一體式加工鋼材製成的。配件可重複使用。

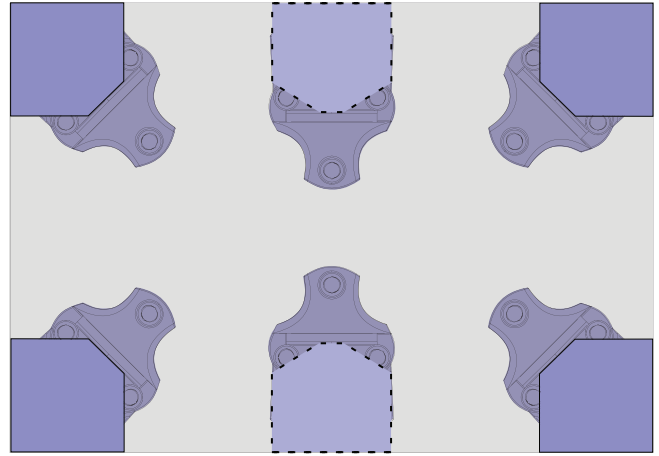
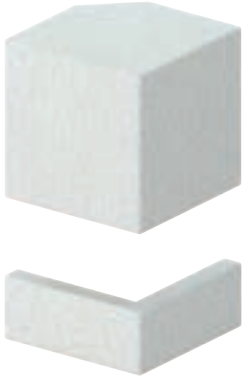


產品型號	A (mm)	B (mm)	C (mm)
MPS-T16 保護蓋	20	16	25
MPS-T20 保護蓋	24	20	30
MPS-T24 保護蓋	28	24	33
MPS-T30 保護蓋	34	30	38
MPS-T39 保護蓋	43	39	45

槽模

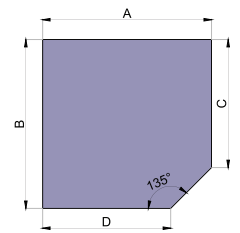
在預鑄廠中，將槽模連接固定器安裝於模板裡，以便製造出日後方便與地基錨栓連接之鎖固空間。槽模是由聚苯乙烯製成。根據連接固定器安裝位置分為兩種型式-角邊與側邊。

角邊槽模

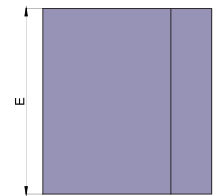


型號	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
T16	88	88	61	61	100
T20	92	92	62	62	110
T24	98	98	63	63	115
T30	106	106	65	65	130
T39	136	136	83	83	145

頂部



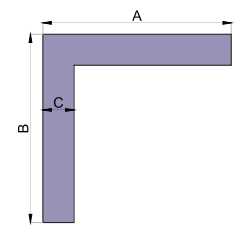
俯視圖



立視圖

型號	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
T16	88	88	15	28
T20	92	92	15	37
T24	98	98	15	45
T30	106	106	15	60
T39	136	136	15	72

底部

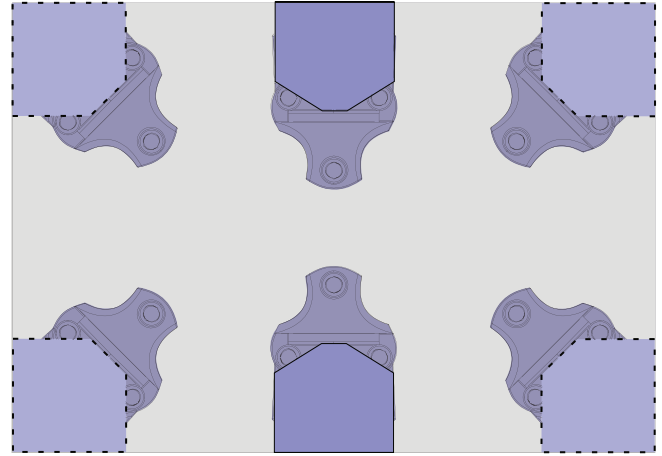


俯視圖

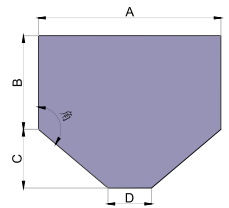


立視圖

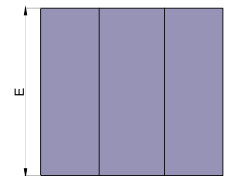
側邊槽模



型號	A (mm)	B (mm)	C (mm)	角 (度數)	D (mm)	E (mm)
T16	93	62	23	122	22	100
T20	98	62	24	128	37	110
T24	117	62	29	130	46	115
T30	135	64	40	130	40	130
T39	168	90	43	132	72	145



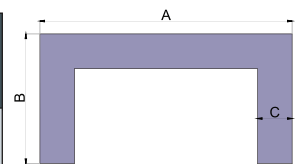
俯視圖



立視圖

頂部

型號	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
T16	93	56	15	28
T20	98	56	15	37
T24	117	59	15	45
T30	135	62	15	60
T39	168	83	15	72



俯視圖



立視圖

底部

載重能力

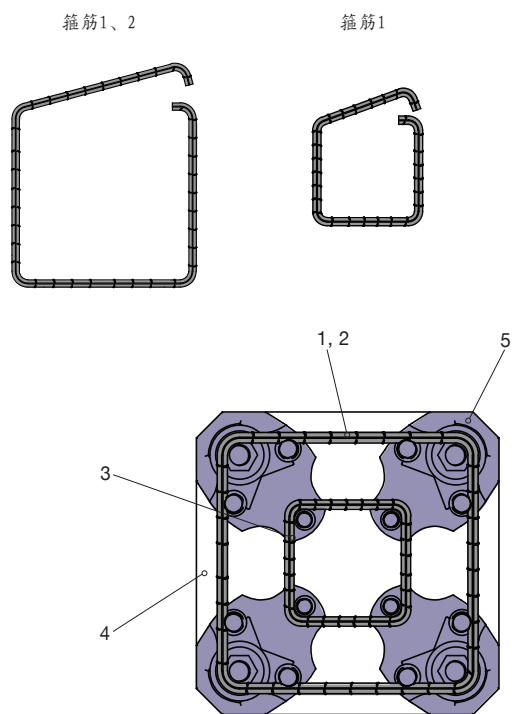
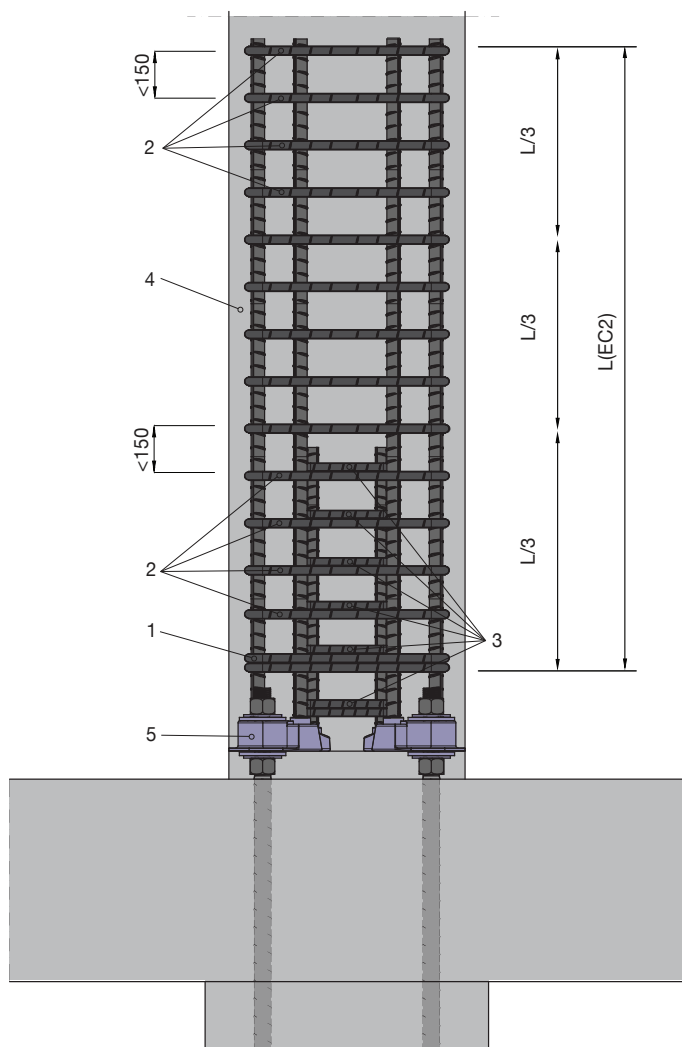
產品檢測

MPS-T預鑄柱連接器和錨栓進行了測試，以驗證其載重能力。

產品型號	載重能力 (kN)
MPS-T16	61.7
MPS-T20	96.3
MPS-T24	138.7
MPS-T30	220.4
MPS-T39	383.4



加固要求



1. 加固大箍筋
2. 連接處箍筋
3. 加固小箍筋
4. 柱體混凝土
5. MPS-T預鑄柱連接器

預鑄柱連接器	錨栓	1	2	3
MPS-T16	MPS-T16 錨栓	1 \varnothing 8	\varnothing 8	3 \varnothing 10
MPS-T20	MPS-T20 錨栓	1 \varnothing 10	\varnothing 10	4 \varnothing 10
MPS-T24	MPS-T24 錨栓	1 \varnothing 10	\varnothing 10	3 \varnothing 12
MPS-T30	MPS-T30 錨栓	1 \varnothing 12	\varnothing 12	4 \varnothing 12
MPS-T39	MPS-T39 錨栓	2 \varnothing 12	\varnothing 12	5 \varnothing 12

安裝

預鑄廠 - 模板安裝與固定



圖1：定位螺栓和槽模的組裝

1. 在柱體底部模板上鑽孔，對應於預鑄柱連接器的位置。鑽孔尺寸參考下表：

預鑄柱連接器型號	定位螺紋栓型號	模板孔直徑 (mm)
MPS-T16	M10 x P1.5	11
MPS-T20	M12 x P1.75	13
MPS-T24	M16 x P2.0	17
MPS-T30	M16 x P2.0	17
MPS-T39	M16 x P2.0	17

2. 欲將定位螺栓固定預鑄柱連接器至模板上：
- 卸下基板上的螺栓與蝶形螺帽
 - 使用定位螺栓將基板對準定位孔固定在模板上
 - 使用蝶型螺帽從模板外側緊固基板(如圖1)
 - 將頂部與底部槽模放置定位，並使用鐵絲或鍍鋅膠帶等方式固定，避免灌漿時造成槽模移動。

現場 - 地基錨栓安裝



圖2：定位螺栓和槽模的組裝

1. 先將螺帽與墊圈安裝至錨栓上
2. 可將錨栓預先固定至固定架上以便現場定位(如圖2)
3. 固定架固定孔洞直徑請參考下表：

預鑄柱連接器型號	間隙孔直徑 (mm)
MPS-T16	18
MPS-T20	22
MPS-T24	26
MPS-T30	33
MPS-T39	42

現場 - 柱體安裝



圖3: 鋼製墊片、底部螺帽、墊圈、保護蓋定位示意圖。

1. 將錨栓底部螺帽和墊片調整到所需高度 (如圖3)
2. 將鋼製墊片至於柱體下方地基上, 以便於柱體定位後續與調整。
3. 當使用吊車吊裝柱體時, 需使用保護蓋保護錨栓與螺紋。
4. 當吊車吊裝至定位區域時, 須慢慢降低至定位點上。



圖4: 用合適的扳手擰緊上下螺帽

5. 將上方墊片和螺帽拴緊在錨栓上
6. 小型/輕型柱體: 無需使用鋼製墊, 柱體重量可直接乘載於底部螺母上, 可以通過板手工具拴緊螺帽, 柱體亦可調整整體水平高度。
7. 大型/重型柱體: 將柱體吊裝致地基上之鋼製墊片以承載其重量, 底部螺帽調整致低於5mm之高度。
8. 可使用板手和木槌轉動上側螺帽, 柱體可以在兩個軸線上垂直調整。
9. 將上下螺帽緊固已完成安裝



圖5: 從側面灌漿

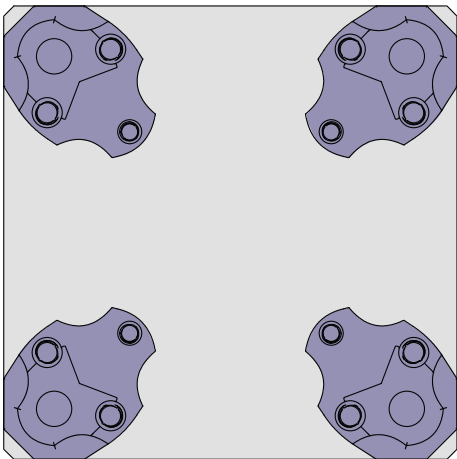


圖6: 從預埋軟管灌漿

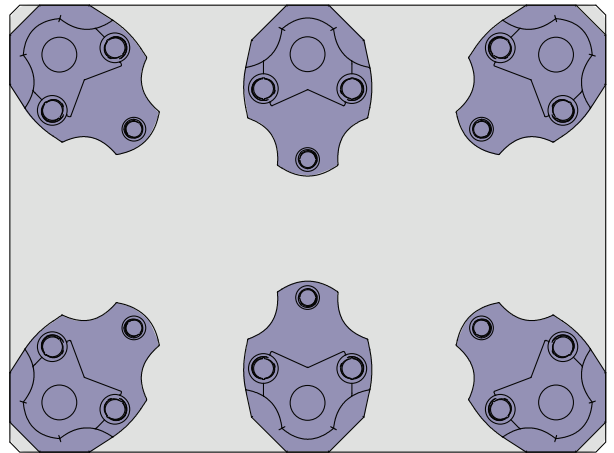
10. 使用高強度無收縮沙漿填滿柱體、地基、凹槽三者間的空隙。
11. 灌漿可以從單側完成(如圖5), 也可以使用預埋軟管灌漿(如圖6)。
12. 務必確保空隙間有完整填滿沙漿, 且與柱面平齊。

應用

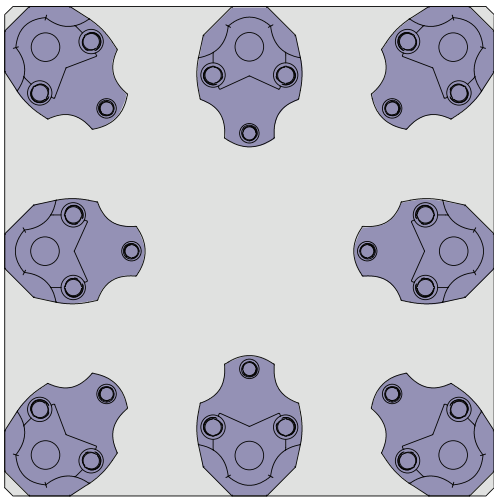
根據柱體設計要求，預鑄柱連接器可以在柱中有幾種不同施工方式：



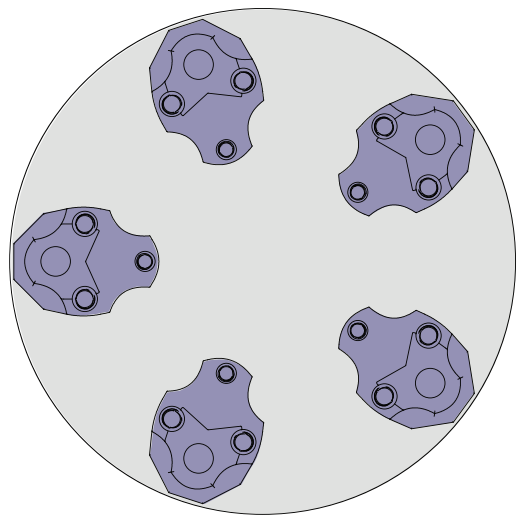
方柱



矩形柱



高應力方柱



圓形柱體
*需要定制的槽模

其他應用 - 混合型預鑄連接

混合型預鑄連接件是一種結合MOMENT預鑄柱連接器和MOMENT灌漿套筒的施工方法。與其他施工技術相比，組合使用這兩項產品提供了諸多優勢，包括節省了大量成本和時間，以及提高現場安全性。

MOMENT預鑄柱連接器

螺栓連接的預鑄柱連接器具有獨特的“乾式連接”特性，使預鑄構件能夠快速組裝起來，無需支撐即可承重。這減少了吊車的使用、安裝時間，且提高了現場安全性。

MOMENT全灌漿套筒、半灌漿套筒

灌漿套筒具有更短的伸展長度（與傳統的灌漿管相比），通過減少加固鋼的需求，減少了在預鑄廠的安裝時間，使連接件更薄。

將兩種MOMENT產品結合為混和型預鑄連接件，可以大量減少工時，提升效率。



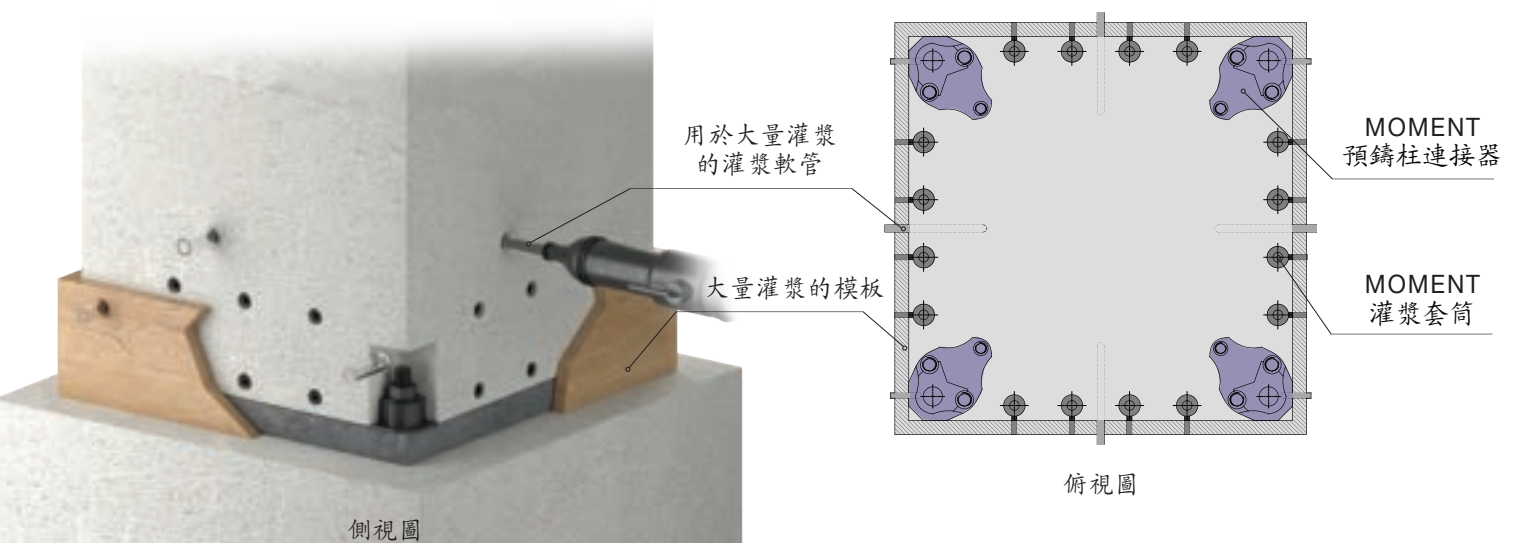
MOMENT全灌漿套筒



MOMENT預鑄柱連接器

降低成本並提高安全性

- 使用混和型預鑄連接器可以比單一預鑄柱固定器降低超過50%的工程成本
- 與傳統的解決方案如波紋管相比，我們的灌漿套筒使用更少的加固鋼筋。
- 周圍區域無需使用支撐架，不佔用空間。
- 將構件公差考慮在內，減少現場安裝時間，大幅提升效率。
- 預鑄構件可以在30分鐘內完成吊裝、放置、調平並固定。一旦預鑄柱連接器固定，即可承重。可以同步進行多點吊裝和灌漿，大幅減少現場工時與吊車使用時間。
- 固定後無需使用支撐架，不佔用現場空間，提升安全性。



預鑄柱連接器、灌漿套筒和基板的灌漿可以同時進行。在預埋灌漿軟管和現場固定模板後，即可將灌漿灌入基板，填滿所有孔隙，包括預鑄柱連接器和灌漿套筒，這種獨特的方法節省了大量灌漿時間。



Leviat®
A CRH COMPANY

創新型工程產品和工程解決方案，使建築項目
更為安全、穩固、快速。



力維拓亞洲公司聯繫方式：

台灣

地址：806高雄市前鎮區民權二路380號5F-2
電話：+886-07 2264 115
郵箱：allenhcl@ms54.hinet.net

馬來西亞

地址：28 Jalan Anggerik Mokara 31/59 Kota Kemuning, 40460 Shah Alam
電話：+603-5122 4182
郵箱：info.my@leviat.com

新加坡

地址：10 Benoi Sector, Singapore 629845
電話：+65-6266 6802
郵箱：info.sg@leviat.com

印度

地址：309, 3rd Floor, Orion Business Park Ghodbunder Road, Kapurbawdi, Thane West, Thane, Maharashtra 400607
電話：+91-22 2589 2032
郵箱：info.in@leviat.com

菲律賓

地址：27F Office A, Podium West Tower, 12 ADB Avenue, Ortigas Center, Mandaluyong City, 1550 Philippines
電話：+632-7957 6381
郵箱：info.ph@leviat.com

針對未列入名單的國家

郵箱：info@leviat.com

Leviat.com

關於本目錄的說明

©受版權保護。本出版物中提供的構件應用和詳情僅供參考。在任何情況下，工程作業詳情均應委託給具有資質和經驗的人員。儘管在編制本出版物時，力維拓已盡一切努力確保任何意見、建議或信息的準確性，但對於不準確或印刷錯誤，力維拓不承擔任何責任或義務。保留技術和設計變更的權利。根據持續產品開發的政策，力維拓保留隨時修改產品設計和規格權利。

更多詳情，請遊覽：

Moment-solutions.com

Leviat.com



Imagine. Model. Make.

[Leviat.com](https://www.leviat.com)